



# Frandes Cultures

#### Service Régional de la Protection des Végétaux ILE DE FRANCE 10 rue du seminaire 94516 RUNGIS cedex Tel: 01-41-73-48-00 Fax: 01-41-73-48-48

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Rungis Directeur gérant : J. BOULUD

soumise

Publication périodique C.P.P.A.P n°0904 B 00536 ISSN n°0767-5542

Tarifs: Courrier 59,46 euros Fax 68,6 euros

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

# ILE DE FRANCE

Bulletin Technique n° 14 du 14 mai 2002 - 2 pages - Numéro ordre postal : 37

# **Féverole**

STADES: 7-9 feuilles.

#### **Pucerons**

L'installation des pucerons a démarré dans la grande majorité des parcelles comme le montre le tableau ci-dessous. Environ la moitié des pieds présente des colonies, et quelques plantes sont déjà très infestées.

Répartition des plantes selon l'infestation

	Nbre pucerons / plante					
	0	1-30	30-150			
Ablis (78)	70%	30%	0%			
Bréval (78)	100%	0%	0%			
Saclay (91)	70%	30%	0%			
Chambry (77)	50%	40%	10%			
Chaumes en Brie (77)	30%	70%	0%			
Doue (77)	60%	40%	0%			
Episy (77)	20%	80%	0%			
Jouy le Châtel (77)	50%	40%	10%			
Maisoncelles (77)	60%	30%	10%			

Observez bien vos parcelles (dans les boutons). Intervenir dès la détection de colonies. Seules des pyréthrinoïdes simples sont homologuées actuellement pour cet usage. Les auxiliaires sont souvent très actifs sur cette culture pour réguler les infestations.

#### Maladies

Présence d'anthracnose sur feuilles basses dans quelques situations : Bréval (78), Chailly

#### Colza

STADES: certaines parcelles sont pratiquement totalement défleuries.

#### Maladies

Les dernières pluies ont favorisé la contamination de pétales en place par le sclérotinia, ce qui n'aura guère d'incidence à ce stade. Pas d'alternaria observé. Les alternances humidité et chaleur peuvent permettre l'apparition d'oïdium en fin de cycle.

Plus inquiétante est la présence de nécroses profondes de phoma au collet, comme sur des parcelles d'EXTRA à Roinvilliers et Boissy Saint Yon (91) et sur un PRONTO dans le Val

581

d'Oise.

#### Ravageurs

Les infestations de charançons des siliques relevées lundi sont nulles à faibles (1/10 plantes). Une exception sur une parcelle à Guigneville/Essonne (91) avec 1 à 2 charançons/pied. A ce stade de la culture, l'incidence de ce ravageur devient faible.

Des méligèthes restent encore présents, parfois en très grand nombre (ex à Longnes-78).

Des pucerons cendrés sont observés dans quelques parcelles (ex : Château-Landon-77, Lisses et Saint Vrain-91, Longnes-78...) mais à de faibles niveaux pour l'instant.

Rappel du seuil d'intervention : 1 à 2 colonies / m2. Un traitement de bordure est suffisant.

# Blé

STADES: dernière feuille étalée (SHAN-GO) à pleine épiaison (certains APACHE, AZTEC, ISENGRAIN...)

#### Maladies

Le risque septoriose est relancé par les différents épisodes pluvieux passés comme le montre les courbes de risque du modèle (voir graphique). Dans nos témoins de suivi, les symptômes actuels se trouvent essentiellement sur F4-F5 voire sur F3.

Légère progression de la rouille brune.

Toutes les parcelles ont dû recevoir une protection anti-septoriose :

- soit une protection finale, assurant une rémanence suffisante (notamment pour la rouille brune sur variétés sensibles),
- soit une protection relai avant un dernier passage en épiaison - floraison.

# Ravageurs

Les pucerons sont encore rares. Dans les secteurs habituellement concerné par la tordeuse des céréales (zone limitrophe Essonne

- Seine et Marne), surveillez les parcelles, notamment celles à proximité de bois.

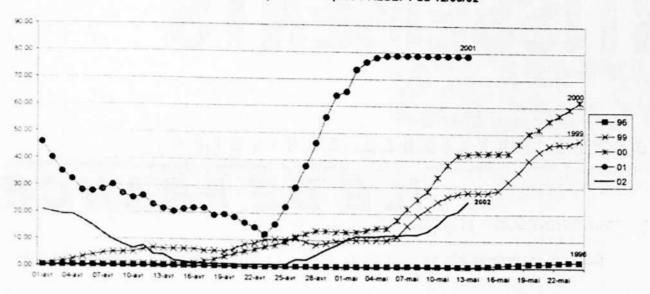
Seuil d'intervention : 1,5 à 2 larves sur feuilles/20 talles pour les céréales d'hiver.



Féverole Les pucerons sont là.

Colza
Cas de phoma.

P59



# Orge hiver

STADES: barbes sorties à floraison.

#### Maladies

Dans nos témoins de suivi, les maladies ont progressé: la rouille naine se situe sur F2-F3 voire F1, l'helminthosporiose sur F4 à F2,la rhynchosporiose sur F5 à F3.

Les derniers fongicides doivent avoir été aplliqués.

# Orge printemps

STADES: I noeud à F1 pointante

#### Maladies

L'oïdium est toujours la maladie dominante (présence sur 3 ou 4ème feuille étalée). On note désormais aussi la présence d'helminthosporiose dans la plupart des parcelles, et parfois de rouille naine ou de rhynchosporiose.

Appliquez un fongicide si cela n'a pas encore été effectué.

# **Pois**

STADES: 7 feuilles à 1ères fleurs.

# Ravageurs

Sur 20 parcelles observées, 5 présentaient des pucerons : Méréville et les Granges le roi (91), Livilliers (95) et Longnes (78) avec moins de 5 pucerons / plante en moyenne, et Egreville (77) avec 10 pucerons / plante.

Sauf pullulation exceptionnelle, on ne prend en compte le risque puceron qu'à partir du début floraison. Seuil d'intervention : au moins 30 pucerons / plante. Produits : pyrèthres associées ou AZTEC.

Le réseau de piégeage tordeuse se met en place cette semaine.

# **Betteraves**

STADES: 1 à 5 paires de feuilles.

## Ravageurs

La situation pucerons était calme ce lundi. Quelques ailés réapparaissent toutefois en culture. Il convient de surveiller les parcelles en fin de semaine, suite aux journées chaudes annoncées. Rappel de principaux facteurs d'échecs de la protection et par conséquence d'apparition de jaunisse :

 un démarrage trop tardif de la protection sur les parcelles non protégées au semis,

 des délais supérieurs à 10 jours entre 2 applications (surtout si les conditions sont poussantes),

- des doses réduites d'aphicides.

# **Tournesol**

STADES: 2-3 paires de feuilles.

#### **Pucerons**

Les premiers pucerons sont observés dans le sud Seine et Marne (Egreville).

#### STRATEGIE DE LUTTE

Les attaques les plus précoces sont les plus dommageables. Ensuite la sensibilité du tournesol décroît avec le développement de la plante :

- jusqu'à 5 paires de feuilles, seuil d'intervention de 30-50 pucerons/plante en moyenne,

- de 5 paires de feuilles à bouton étoilé, seuil de 50 à 100 pucerons / plante.

Produits: pyrèthres associées, AZTEC, Pirimor....

Essai SRPV Bourgogne en 2001 : gain de 3 qx/ha pour un traitement à 2 paire de feuilles avec 25 pucerons / plante.

# Fusariose des épis

En avril 2001, nous avions fait le point sur les fusarioses des épis, les mycotoxines, et la protection fongicide des épis (avec nos résultats d'essais terrains et laboratoire de 2000). Les travaux ont été poursuivis en 2001, année qui n'a pas été marquée par des attaques significatives, la floraison des blés s'étant déroulée sous des conditions relativement sèches.

#### Quelques rappels

Les fusarioses sont potentiellement dangereuses en raison des pertes de rendement qui peuvent être importantes, mais aussi par l'altération de la qualité, et la contamination possible par des mycotoxines, secrétées par certains champignons. La présence de champignons n'induit pas systématiquement la sécrétion de mycotoxines.

Au niveau de la flore: Microdochium nivale, Fusarium roseum (graminearum, avenaceum et culmorum) et Fusarium poae sont les pathogènes les plus fréquemment rencontrés à des niveaux variables selon les années. Il y a plusieurs différences entre le groupe des Fusarium et Microdochium nivale:

 M. nivale peut attaquer tôt, et provoquer des symptômes sur feuilles avant l'épiaison (macules ovales, verdâtres à brunâtres),

- si les pluies sont nécessaires pour la contamination des épis, les exigences en températures sont différentes (20 à 25° pour les Fusarium, <18° pour M. nivale),

- M. nivale ne sécrète pas de mycotoxines.

Les essais 2001 ont confirmé les résultats obtenus auparavant :

- vis-à-vis des Fusarium roseum, en pression forte, les modalités proposant une triazole efficace (tébuconazole, metconazole) à pleine dose permettent d'abaisser sensiblement le taux de contamination par les Fusarium mais ne cela ne garantit pas de façon systématique une baisse du niveau de contamina-

tion par les mycotoxines.

Les applications doivent être réalisées au plus près des pluies contaminatrices et de préférence avant (24 à 48 h).

-pour Microdochium nivale, les meilleures efficacités sont obtenues avec les strobilurines (l'azoxystrobine a été particulièrement étudiée). Son potentiel de contamination plus précoce permet d'envisager une lutte chimique dès le stade sortie F1, ce qui peut avoir comme effet de réduire l'inoculum à partir desfeuilles, susceptible de contaminer les épis en conditions climatiques favorables. A la floraison l'application d'une spécialité intégrant une strobilurine va réduire l'infestation des grains, si les facteurs inhérents à la parcelle le permettent mais peut également entraîner l'augmentation du taux de fusarium (et par delà la possible production de mycotoxines).

- vis-à-vis de certains champignons, comme Fusarium poae, aucune solution chimique ne semble présenter d'action suffisante.



# Protection fongicide des pois et féveroles

## Les maladies du pois

L'anthracnose reste la maladie la plus fréquente. L'importance des attaques est liée essentiellement à la pluviométrie durant la floraison. Ces deux dernières années, la pression a été faible à moyenne, en raison d'un développement assez tardif (juillet souvent plus humide que juin). L'humidité à la floraison est également nécessaire pour permettre des attaques de botrytis sur gousses.

Au niveau des maladies secondaires :

- la rouille reste un problème concernant exclusivement une partie de la Champagne. Quelques pustules sont parfois observées dans d'autres régions (Ile de France, Centre..) mais sans incidence sur le rendement,
- l'oïdium, dans la moitié nord de la France, apparaît en général fin floraison, par temps chaud et humide, avec un préjudice faible,
- enfin le sclérotinia concerne les secteurs à retour fréquent de cultures sensibles (colza, pois, tournesol..). Outre la nuisibilité directe, liée au pourcentage de pieds touchés, les attaques participent à l'enrichissement du stock de sclérotes.

## Les fongicides pois

Le chlorothalonil reste la matière active de base de la protection, par son rapport qualité / prix vis-à-vis du complexe anthracnose – botrytis. Le nombre d'intervention dépend de la climatologie. En cas de forte pression, des produits haut de gamme peuvent présenter un intérêt (WALABI, MAORI, AMISTAR).

Nos essais récents nous ont permis d'acquérir des références d'efficacités sur les maladies secondaires (voir graphique). Sur rouille, outre les triazoles (tebuconazole, cyproconazole, metconazole), il faut noter aussi le bon comportement de l'azoxystrobine.

Vis-à-vis de l'oïdium, l'azoxystrobine présente le meilleur arrière-effet, quelque soit son partenaire (imide ou chlorothalonil). Enfin dans les secteurs à sclérotinia, et en outre si celui ci est résistant à la carbendazime, le recours à un imide est l'alternative la plus efficace. On note également un effet à confirmer de l'azoxystrobine.

Compte tenu des différents effets de celle-ci, nous conseillons plutôt d'apporter la strobilurine en deuxième passage, s'il y a lieu.

#### Les maladies de la féverole

Comme le pois, la féverole peut être touchée par de l'anthracnose et du botrytis. Il ne s'agit pas des mêmes champignons que sur pois, et les symptômes sont différents. Le botrytis est surtout noté sur feuilles, alors que l'anthracnose peut aussi se manifester par des taches sur gousses. Des conditions humides à la floraison sont évidemment favorables à leur développement.

Le suivi réalisé ces deux dernières années en Ile de France indique que la rouille est certainement la maladie la plus dommageable, malgré son arrivée plus tardive. La longue maturation de la culture lui laisse en effet le temps d'exploser, et de provoquer des pertes pouvant aller jusqu'à 30%.

La féverole est également sensible au même sclérotinia que le pois.

## Les fongicides féverole

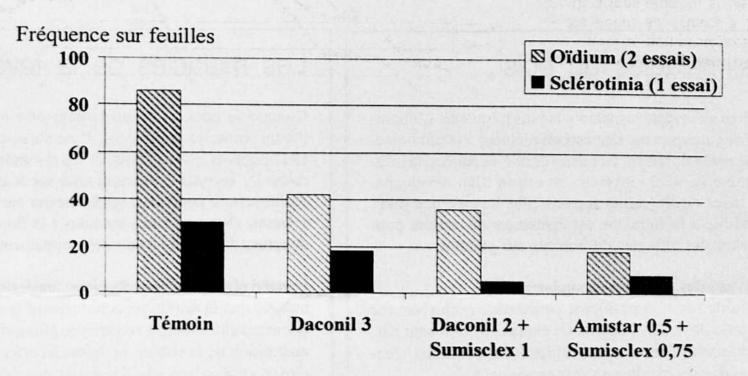
Jusqu'à cette année, une seule spécialité était autorisée sur féverole : le RONILAN. Par les efforts conjugués du Service de la Protection des Végétaux et de l'ITCF-UNIP, et avec la hausse des surfaces, plusieurs sociétés ont enfin déposé des dossiers d'homologation dans le cadre de la procédure des usages mineurs. C'est ainsi que pour cette campagne, l'HORIZON et l'AMISTAR sont désormais autorisés sur féverole. On a donc des produits couvrant l'ensemble des maladies présentes (voir tableau). L'an prochain, on peut également espérer disposer d'une spécialité à base de chlorothalonil, matière active la plus utilisée actuellement.

Nos essais conduits l'an passé montrent l'intérêt de l'HO-RIZON et de l'AMISTAR positionnés en T2, en association avec la référence de contact, vis-à-vis du développement de la rouille et de l'anthracnose (voir graphique). La référence contact seule décroche au dela de 15 jours quand la rouille explose.

D'autres essais seront conduits cette année pour affiner les programmes.



# Efficacité maladies pois essais 2002 - positionnement T2

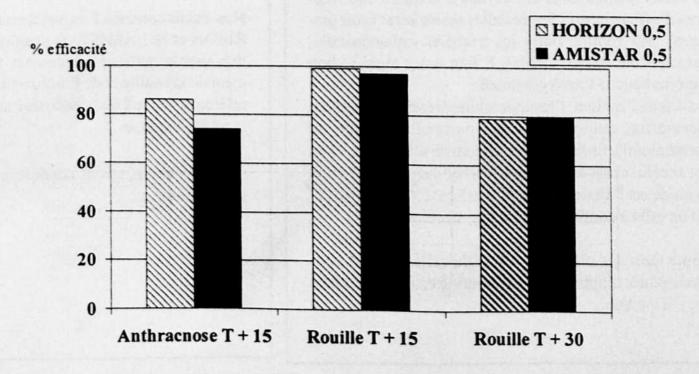


#### **FONGICIDES FEVEROLE**

	Dose	Anthracnose	Botrytis	Rouille	Sclérotinia
AMISTAR	0,81	X		(x)	?
HORIZON	0,81	(x)	N 111	X	?
RONILAN FL	1,51				
RONILAN DF	1,5 kg	<u> </u>	X	- 2	X

- X Usage autorisé
- (x) bons résultats dans nos essais
- ? Pas d'infos

#### Efficacité maladies féverole 2 essais SPV 2002 - positionnement T2



Témoin : 46% surface foliaire nécrosée par anthracnose 3 pustules de rouille / foliole à T + 15 et 135 / foliole à T + 30